

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
 คณะ/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 สาขาวิชาชีววิทยา

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

4033625 การสร้างสื่อการเรียนการสอนชีววิทยา
 Amedium of Instruction for Biology

2. จำนวนหน่วยกิต

2(1-2-3)

บรรยาย 1 ชั่วโมง ปฏิบัติกา 2 ชั่วโมง นอกเวลา 3 ชั่วโมง

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

ครุศาสตร์บัณฑิต เฉพาะด้าน (เอกบังคับ)

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์ ปิ่นทอง

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2560

ชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 4 คบ. 5/4 ชิววิทยา

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) (ถ้า

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้อง 6201 ชั้น 2 อาคาร 6 (สามแฉก)

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

27 ตุลาคม 2560

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1 มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในแนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา ทั้งสิ่งประดิษฐ์ และวิธีการที่ส่งเสริม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อเป็นการปรับปรุงพื้นฐานและเพิ่มทักษะทางการสร้างสื่อการเรียนการสอนชีววิทยา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา ทั้งสิ่งประดิษฐ์ และวิธีการที่ส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ชีววิทยา การจัดการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ การสร้างและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาการประเมิน และการปรับปรุงนวัตกรรม

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/	การศึกษาด้วยตนเอง
16	0	30	48

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จะจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1 คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- o (1) มีความซื่อสัตย์สุจริต ***
- (2) มีระเบียบวินัย **
- (3) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ
- (4) เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น
- (5) มีจิตสาธารณะ

1.2 วิธีการสอน

() สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการ และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

- (/) ความตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วม
- () การไม่ทุจริตในการสอบ
- () ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- () ความสนใจและพัฒนาการในการเรียน
- () อื่นๆ (ระบุ)

2 ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- (1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์และหรือคณิตศาสตร์ ***
- (2) มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ **
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
- (4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 วิธีการสอน

- (/) การบรรยาย
- (/) การฝึกปฏิบัติ
- (/) การมอบหมายให้ทำแบบฝึกหัด
- () การยกตัวอย่างกรณีศึกษา
- () การสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม
- () การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- () การประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.3 วิธีการประเมินผล

- (/) การทดสอบย่อย
- (/) การสอบกลางภาค
- (/) การสอบปลายภาค
- () การนำเสนองานในชั้นเรียน
- (/) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา
- () อื่นๆ (ระบุ)

3 ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผลตามหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ***
- (2) นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (3) มีความใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและ

#hide

3.2 วิธีการสอน

- (/) การบรรยาย

3.3 วิธีการประเมินผล

- (/) การทดสอบย่อย
- (/) การสอบกลางภาค
- (/) การสอบปลายภาค
- () การนำเสนองานในชั้นเรียน
- (/) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา
- () อื่นๆ (ระบุ)

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- o (1) มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี ***
- o (2) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน **
- o (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร

4.2 วิธีการสอน

- () การมอบหมายงานกลุ่ม

4.3 วิธีการประเมินผล

- () การนำเสนอผลงานในชั้นเรียน และการให้ความสนใจในขณะที่ผู้อื่นนำเสนอผลงาน
- () การกล่าวแสดงความคิดเห็นต่องานของผู้อื่น
- (/) ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย
- () อื่นๆ (ระบุ)

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอ
- o (2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการ
- o (3) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- o (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ
- #hide

5.2 วิธีการสอน

(/) การบรรยาย

5.3 วิธีการประเมินผล

(/) การทดสอบย่อย

(/) การสอบกลางภาค

(/) การสอบปลายภาค

() การนำเสนองานในชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ เช่น

(/) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา

() อื่นๆ (ระบุ)

6 ทักษะเชิงปฏิบัติการ

6.1 ทักษะเชิงปฏิบัติการที่ต้องพัฒนา

6.2 วิธีการสอน

6.3 วิธีการประเมินผล

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1 แผนการสอน

สัปดาห์ที่	รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน	ผู้สอน
1	แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และ	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
2	นวัตกรรมการศึกษา ด้าน	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
3	นวัตกรรมการศึกษา ด้านวิธีการที่ส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้	3	กิจกรรม - บรรยายเชิงอภิปราย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์ ปิ่นทอง
4	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยา	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
5	นวัตกรรมการศึกษา ด้านวิธีการที่ส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้	3	กิจกรรม - บรรยายเชิงอภิปราย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์ ปิ่นทอง
6	การจัดการเรียนรู้ชีววิทยา	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
7	เครือข่ายการเรียนรู้	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
8	สอบกลางภาค	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
สอบกลางภาค				
9	การจัดการเรียนรู้บนเครือข่าย	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
10	ฝึกปฏิบัติการออกแบบ 1	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
11	ฝึกปฏิบัติการออกแบบ 2	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
12	การสร้างและการประยุกต์ใช้	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
13	ฝึกปฏิบัติการออกแบบ การสร้าง	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
14	การประเมินคุณภาพสื่อ	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
15	การปรับปรุงนวัตกรรม	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
16	การปรับปรุงนวัตกรรม	3	กิจกรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤษณ์
สอบปลายภาค				

2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	2.1.1, 2.1.2	การสอบกลางภาคและปลายภาค	สัปดาห์สอบกลางภาคและ	80 %
๒	1.1.3, 2.1.5,	การนำเสนองานกลุ่มที่ไหว้เคราะห์	16	10 %
๓	1.1.1-2, 1.1.4-5,	การบ้านและการเข้าชั้นเรียนและ	5, 10, 15	10 %

หมายเหตุ : การประเมินผลการเรียนรู้จะประเมินผลคะแนนเป็นกลุ่ม ดังนี้

หมวดที่ 6 ทริพยากรประกอบการเรียนการสอน

1 เอกสารและตำราหลัก

(1) เอกสารประกอบการสอน

2 เอกสารและข้อมูลสำคัญ

(1)

3 เอกสารและข้อมูลแนะนำ

(1) เว็บไซต์

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ดังนี้

() แบบประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา

2 กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

0

3 การปรับปรุงการสอน

หลังจากได้ผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอนโดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้

4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก

0

5 การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

0